

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号

特許第4656643号
(P4656643)

(45) 発行日 平成23年3月23日(2011.3.23)

(24) 登録日 平成23年1月7日(2011.1.7)

(51) Int. Cl.		F I	
B 4 1 J 29/38	(2006.01)	B 4 1 J 29/38	Z
B 4 1 J 3/407	(2006.01)	B 4 1 J 3/00	F
G 0 6 F 3/12	(2006.01)	G 0 6 F 3/12	E
G 1 1 B 27/00	(2006.01)	G 1 1 B 27/00	D

請求項の数 10 (全 11 頁)

(21) 出願番号	特願2005-202103 (P2005-202103)	(73) 特許権者	000001007 キヤノン株式会社 東京都大田区下丸子3丁目30番2号
(22) 出願日	平成17年7月11日(2005.7.11)	(74) 代理人	100076428 弁理士 大塚 康德
(65) 公開番号	特開2007-15352 (P2007-15352A)	(74) 代理人	100112508 弁理士 高柳 司郎
(43) 公開日	平成19年1月25日(2007.1.25)	(74) 代理人	100115071 弁理士 大塚 康弘
審査請求日	平成20年6月27日(2008.6.27)	(74) 代理人	100116894 弁理士 木村 秀二
		(72) 発明者	二木 一 東京都大田区下丸子3丁目30番2号 キヤノン株式会社内

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 印刷装置及びその制御方法、コンピュータプログラム、記憶媒体

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項1】

記録媒体にデータの記録を行う記録装置と接続可能な印刷装置であって、
前記記録装置と接続されている場合に、記録媒体に記録可能なデータに関する属性情報を該記録装置より取得する取得手段と、
前記記録媒体の印刷可能領域に、前記属性情報を利用した印刷を行う印刷手段と、
前記記録媒体から、該記録媒体を個体識別可能な識別子を読み取る読取手段と、
前記属性情報と、前記識別子とを対応づけて管理する管理手段と
を備えることを特徴とする印刷装置。

【請求項2】

前記記録装置より、前記管理手段において第1の識別子と対応づけて管理されている第1の属性情報の送信要求を受け付ける要求受付手段と、
前記管理手段における前記第1の属性情報の有無を判定する判定手段と、
前記判定手段により前記第1の属性情報があると判定された場合に、該第1の属性情報を前記記録装置に送信する送信手段と
を更に備えることを特徴とする請求項1に記載の印刷装置。

【請求項3】

前記送信手段は、前記判定手段により前記第1の属性情報がないと判定された場合には、該第1の属性情報がない旨の通知を前記記録装置に送信することを特徴とする請求項2に記載の印刷装置。

【請求項 4】

前記読取手段は、前記記録媒体が前記識別子を有するか否かを判定する識別子有無判定手段を備え、

前記識別子有無判定手段により前記記録媒体が前記識別子を有しないと判定された場合に、前記印刷手段は該識別子を前記記録媒体に印刷することを特徴とする請求項 1 乃至 3 のいずれか 1 項に記載の印刷装置。

【請求項 5】

前記印刷手段は、

印刷用のテンプレートデータを格納する格納手段と、

前記テンプレートデータと、前記属性情報とを利用して印刷用データを生成するデータ生成手段とを備え、

前記印刷手段は前記印刷用データにより前記印刷可能領域への印刷を行うことを特徴とする請求項 1 乃至 4 のいずれか 1 項に記載の印刷装置。

【請求項 6】

前記記録媒体はディスク状記録媒体であることを特徴とする請求項 1 乃至 5 のいずれか 1 項に記載の印刷装置。

【請求項 7】

前記属性情報には、少なくともデータ名、データ種別、データ生成日時、撮影日時、撮影モード、シーン抽出画像及び E P G データのいずれかが含まれることを特徴とする請求項 1 乃至 6 のいずれか 1 項に記載の印刷装置。

【請求項 8】

記録媒体にデータの記録を行う記録装置と接続可能な印刷装置の制御方法であって、

前記印刷装置が前記記録装置と接続されている場合に、記録媒体に記録可能なデータに関する属性情報を該記録装置より取得する取得工程と、

前記記録媒体の印刷可能領域に、前記属性情報を利用した印刷を行う印刷工程と、

前記記録媒体から、該記録媒体を個体識別可能な識別子を読み取る読取工程と、

前記属性情報と、前記識別子とを対応づけて管理する管理工程と

を備えることを特徴とする印刷装置の制御方法。

【請求項 9】

コンピュータを請求項 1 乃至 7 のいずれか 1 項に記載の印刷装置として機能させるためのコンピュータプログラム。

【請求項 10】

請求項 9 に記載のコンピュータプログラムを格納したコンピュータで読み取り可能な記憶媒体。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、印刷装置及びその制御方法、コンピュータプログラム、記憶媒体に関する。

【背景技術】

【0002】

C D - R や D V D - R といった書き込み可能な記録媒体(以下、ディスク)にエンドユーザがデータを記録してオリジナルのディスクを作成することが一般に行われている。従来、これらオリジナルのディスクのラベルと言え、手書により直接ディスクの表面にデータの内容を書き込んだものか、あるいはシールに内容を書き込んでディスクに貼り付けたものであった。近年では、ディスクの表面の印刷領域に印刷可能な印刷機が普及を見せており、エンドユーザでも比較的手軽に高品位なラベルを作成できるようになっている。

【0003】

しかし、ディスクの内容と一致したラベルを印刷するにはユーザが適切にラベルを作成する必要があり、誤ったラベルが印刷されてしまうことを回避する手段は講じられていなかった。特に、特定の著作権保護機能の下では、誤ったラベルを印刷した場合でも別のデ

10

20

30

40

50

ディスクで作り直すことができないため、ユーザに負担を強いることになっていた。この著作権保護機能の例としては、CPRM (Content Protection for Recordable Media) に代表される、個体識別可能なディスクを利用してディスクへのデータ記録に制限を設けるものがある。

【0004】

これに対し、データの記録装置にラベルの印刷装置を一体化し、データ記録とラベル印刷を同時に行うことで上記のようなデータとラベルの不一致を回避する装置が提案されている(特許文献1を参照)。また、書き込みデータとそれに対応したラベル用データと、さらには記録装置と印刷装置とをサーバで一元管理するディスク記録システムが提案されている(特許文献2を参照)。

10

【特許文献1】特開平11-102583号公報

【特許文献2】特開2005-35011号公報

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【0005】

しかしながら、ディスクの記録装置の普及形態としてはPCやDVDレコーダといった機器に搭載されているものが一般的である。一方、記録装置と印刷装置とを一体化させた装置をこれらの機器に搭載することは、サイズの制限や操作性の問題から実用化されるに至っていない。また同様の理由から、ディスク作成の専用機も一般に普及するには至っていない。

20

【0006】

そこで、本発明は、記録装置と印刷装置とが分離した形態を維持しつつ、簡便にディスクの内容と一致したラベルを印刷可能とすることを目的とする。

【課題を解決するための手段】

【0007】

上記課題を解決するための本発明は、記録媒体にデータの記録を行う記録装置と接続可能な印刷装置であって、前記記録装置と接続されている場合に、記録媒体に記録可能なデータに関する属性情報を該記録装置より取得する取得手段と、前記記録媒体の印刷可能領域に、前記属性情報を利用した印刷を行う印刷手段と、前記記録媒体から、該記録媒体を個体識別可能な識別子を読み取る読取手段と、前記属性情報と、前記識別子とを対応づけて管理する管理手段とを備える。

30

【発明の効果】

【0010】

本発明によれば、記録装置と印刷装置とが分離した形態を維持しつつ、簡便にディスクの内容と一致したラベルを印刷することができる。

【発明を実施するための最良の形態】

【0011】

以下、図面を参照して本発明の実施形態を詳細に説明する。

【0012】

[第1の実施形態]

40

以下、図面を参照して本発明の実施形態を詳細に説明する。

【0013】

図1は、本発明を実施するシステムの構成図である。

【0014】

100はディスク記録装置である。101はデータ格納部で、ディスクに記録するデータが格納されている。データ格納部101は例えば、ハードディスク等で構成される。なお、データには、該データに関する属性情報が併せて格納されている。ここで属性情報とは、データに関する情報であればどのような情報でも良い。属性情報には、データ名、データの種別(写真、文書、表データ)、データ生成日時、又は、拡張子が含まれる。また、データがデジタルカメラで撮像された画像データのような場合には、撮影日時、撮影

50

モード、又は、シーン抽出画像などを属性情報とすることができる。これらの属性情報はいずれか一つを単独で使用することもできるし、複数を組み合わせて使用することもできる。以下の実施形態では、これらの属性情報のうち、簡単のためにデータ名のみを用いる場合について記載するが、他の属性情報及びそれらの組合せも同様に使用できる。

【0015】

102は識別子読取部で、ディスク記録装置100に装填されたディスクから、例えば光学的手段によりディスクに固有の識別子(ディスク識別子)を読み取る。103は記録可能データ検索部で、データ格納部101に格納されているデータからディスクに記録可能なデータを検索する。104は属性情報取得部で、装填されたディスクに記録すべきデータを特定するために必要な属性情報の取得を、ラベル印刷装置110に対して要求する。105は記録ヘッドで、ディスクへのデータ記録を行う。106は、ディスク装填部であり、記録・再生用のディスクが装填される。107は、ユーザインタフェースであり、ディスク記録装置100のユーザからの指示入力を受け付ける。なお、ユーザインタフェース107には、所定の画面表示を行う表示部が含まれる。108は、ネットワークインタフェースである。

10

【0016】

110は、ラベル印刷装置である。111は、識別子読取部で、ラベル印刷装置110に装填されたディスクから、例えば光学的手段によりディスク識別子を読み取る。112は、属性情報取得部で、ラベル印刷のために必要な属性情報の取得を、ディスク記録装置100に対して要求する。113は、印刷履歴格納部で、ラベルを印刷したディスクのディスク識別子とラベル印刷に利用した属性情報とを関連付けて、属性情報テーブルとして格納し管理する。114は印刷ヘッドで、ディスクにラベル印刷を行う。

20

【0017】

115は、ディスク装填部であり、記録・再生用のディスクが装填される。116は、ユーザインタフェースであり、ラベル印刷装置110のユーザからの指示入力を受け付ける。117は、ラベル生成部であり、ディスクのラベル印刷用のテンプレートデータを格納し、該テンプレートデータに基づいて印刷用のラベルデータを生成する。

【0018】

118は、ネットワークインタフェースである。119は、ディスク記録装置100とラベル印刷装置110を接続するネットワークである。ネットワーク119は、例えば、有線接続による、ローカルエリアネットワーク(LAN)であっても良いし、USBやIEEE1394に従いケーブルで両装置が接続されても良い。また、赤外線通信、IEEE802.11a、b又はg、ブルトウスなどの無線通信であってもよい。このように、本実施形態におけるラベル印刷処理システムは、ディスク記録装置100とラベル印刷装置110とが接続されて構成される。

30

【0019】

次に、本実施形態に対応するディスクの構成の一例を、図2を参照して説明する。図2において200は、ディスク全体を示す。201は、ディスクにおける印刷可能領域であり、ラベル印刷装置110によってラベルを印刷することができる。202は、ディスクを個体毎に識別可能なディスク識別子である。ディスク識別子202として、本実施形態では文字列が記載されている。また、図2に示すディスク200の裏面は、記録用データの記録が可能な領域(記録可能領域)となっている。

40

【0020】

次に、図3のフローチャートを参照して、本実施形態に対応するラベル印刷処理の一例を説明する。まず、ラベル印刷装置110では、ステップS301において、ディスク装填部115にディスク200が装填され、ユーザインタフェース116を介してユーザからラベル印刷指示を受け付けたか否かを監視している。ラベル印刷指示を受け付けた場合には(ステップS301において「YES」)、ステップS302に移行する。ステップS302では、属性情報取得部112が、ネットワークインタフェース118を介してディスク記録装置100に対して属性情報の送信を要求する。

50

【 0 0 2 1 】

これに対しディスク記録装置 1 0 0 では、ステップ S 3 0 3 において、ラベル印刷装置 1 1 0 から属性情報の送信要求を受信したか否かを監視している。もし、送信要求を受信した場合には（ステップ S 3 0 3 において「YES」）、ステップ S 3 0 4 に移行する。ステップ S 3 0 4 では、属性情報の送信要求に対し、記録可能データ検索部 1 0 3 が、記録媒体 2 0 0 に記録可能なデータについてデータ格納部 1 0 1 内を探索する。この探索の結果、記録可能なデータがあった場合には（ステップ S 3 0 5 において「YES」）、ステップ S 3 0 6 に移行する。一方、記録可能なデータがなかった場合には（ステップ S 3 0 5 において「NO」）、ステップ S 3 0 7 に移行する。

【 0 0 2 2 】

ステップ S 3 0 6 では、記録可能と判定されたデータの属性情報を記録可能データ検索部 1 0 3 がデータ格納部 1 0 1 から取得し、ネットワークインタフェース 1 0 8 を介して、ラベル印刷装置 1 1 0 に送信する。一方、ステップ S 3 0 7 では、記録可能なデータが存在しなかった旨を示すデータ不存在通知を送信する。その後、処理を終了する。

【 0 0 2 3 】

ラベル印刷装置 1 1 0 では、ステップ S 3 0 8 において、ディスク記録装置 1 0 0 から送信される属性情報の受信を監視している。もし、属性情報を受信した場合には（ステップ S 3 0 8 において「YES」）、ステップ S 3 1 0 に移行する。属性情報を受信しない場合には（ステップ S 3 0 8 において「NO」）、ステップ S 3 0 9 に移行して、データ不存在通知を受信したか否かを判定する。もし、データ不存在通知を受信した場合には（ステップ S 3 0 9 において「YES」）、処理を終了する。この際、所定のエラー表示を行っても良い。データ不存在通知を受信しない場合には（ステップ S 3 0 9 において「NO」）、ステップ S 3 0 8 に戻る。

【 0 0 2 4 】

ステップ S 3 1 0 では、ラベル生成部 1 1 7 が、受信により取得された属性情報に基づいて印刷用のラベルを生成する。ラベルの生成は、ラベル生成部 1 1 7 に予め格納されたラベル印刷用のプレートデータに、属性情報に基づく文字情報を合成することにより作成することができる。続くステップ S 3 1 1 では、生成されたラベルを印刷ヘッド 1 1 4 にてディスク 2 0 0 の印刷可能領域 2 0 1 に印刷する。

【 0 0 2 5 】

更に、ステップ S 3 1 2 では、識別子読取部 1 1 1 により、ラベル印刷を行ったディスク 2 0 0 のディスク識別子 2 0 2 を読み取る。なお、ここでディスク識別子 2 0 2 が予めディスク 2 0 0 に付与されていない場合や、読取不能な場合には、印刷ヘッド 1 1 4 を用いて、新たにディスク識別子 2 0 2 を印刷しても良い。その場合には、ディスク 2 0 0 の印刷可能領域 2 0 1、或いは、ディスク識別子 2 0 2 が付与されているディスク 2 0 0 の内周領域に印刷を行うことができる。ステップ S 3 1 3 では、ステップ S 3 1 2 で読み取られたディスク識別子 2 0 2 と、ステップ S 3 0 8 でディスク記録装置 1 0 0 から受信した属性情報とを関連づけて、属性情報テーブルとして、印刷履歴格納部 1 1 3 に格納する。なお、印刷ヘッド 1 1 4 を用いてディスク識別子 2 0 2 を印刷した場合には、該印刷したディスク識別子 2 0 2 が属性情報テーブルに登録されることになる。

【 0 0 2 6 】

属性情報テーブルの例は、図 5 に示すようになる。ここで、5 0 0 は属性情報テーブル全体を示す。5 0 1 にはディスク識別子 2 0 2 が登録される。また、5 0 2 には、属性情報としてデータ名が登録される。図 5 では、属性情報としてデータ名のみを記載したが、テーブルに登録される属性情報の種類はデータ名のみ限定されない。ディスク記録装置 1 0 0 から受信した属性情報の全てを登録しても良いし、受信した属性情報のうちラベル印刷に利用した属性情報のみを登録しても良い。

【 0 0 2 7 】

以上により、ラベル印刷装置 1 1 0 におけるラベル印刷処理が終了する。

【 0 0 2 8 】

次に、図4のフローチャートを参照して、本実施形態に対応する、ディスク200へのデータ記録処理の一例を説明する。

【0029】

図4において、ステップS401では、ユーザからユーザインタフェース107を介して、ディスク装填部106に装填されたディスク200へのデータ記録指示を受け付けたか否かを監視している。もし、当該指示を受け付けた場合には(ステップS401において「YES」)、ステップS402に移行する。ステップS402では、識別子読取部102が、ディスク200よりディスク識別子202を読み取る。続いて、ステップS403において、属性情報取得部104が、得られたディスク識別子202に対応する属性情報の送信要求を、ラベル印刷装置110に対して行う。これは、ディスク装填部106に現在装填されているディスク200のディスク識別子202と関連づけられた属性情報が、ラベル印刷装置110の印刷履歴格納部113に格納されている場合に、該属性情報の送信を要求するものである。

10

【0030】

ラベル印刷装置110では、ステップS404において、ディスク記録装置100からの属性情報の送信要求の受信を監視している。もし、該送信要求を受信した場合には(ステップS404において「YES」)、ステップS405に進む。ステップS405では、該送信要求に含まれるディスク識別子202に基づいて、印刷履歴格納部113内の属性情報テーブル500を探索する。ここで、ディスク識別子202に対応する属性情報が属性情報テーブル500に登録されている場合には(ステップS406において「YES」)、ステップS407に移行する。一方、そのような属性情報が属性情報テーブル500に登録されていない場合には(ステップS406において「NO」)、ステップS408に移行する。

20

【0031】

ステップS407では、属性情報テーブル500に登録されていた属性情報をディスク記録装置100に送信する。ステップS408では、そのような属性情報が登録されていない旨を示す属性情報不存在通知をディスク記録装置100に対して送信する。

【0032】

ディスク記録装置100では、ステップS409において、ラベル印刷装置110からの属性情報の受信を監視している。もし、属性情報を受信した場合には(ステップS409において「YES」)、ステップS411に移行する。ステップS411では、受信した属性情報に対応する記録用のデータを、データ格納部101から取得して、ステップS413に移行する。

30

【0033】

一方、属性情報を受信しない場合には(ステップS409において「NO」)、ステップS410に移行し、属性情報不存在通知を受信したか否かを判定する。属性情報不存在通知を受信しない場合には(ステップS410において「NO」)、ステップS409に戻る。属性情報不存在通知を受信した場合には(ステップS410において「YES」)、ステップS412に移行する。ここで、属性情報不存在通知を受信したということは、ディスク200には記録すべきデータを制限するようなラベルが印刷されていないことを意味する。そこで、ステップS412では、データ格納部101に格納されているデータの一覧表をユーザインタフェース107内の表示部に表示して、ディスク200に記録すべきデータの選択を受け付ける。データの選択を受け付けた後は、ステップS413に移行する。

40

【0034】

ステップS413では、ステップS411において取得されたデータ、或いは、ステップS412において選択されたデータを、ディスク200の記録可能領域に記録して、処理を終了する。

【0035】

なお、上記の実施形態では、図3のステップS304において記録可能データ検索部1

50

03が記録可能なデータを検索することとした。しかし、本発明はこのような実施形態に限定されるものではなく、これ以外の形態も可能である。

【0036】

例えば、データ格納部101に格納されているデータの一覧をユーザーインタフェース107に表示し、ユーザから記録を行うデータの選択を受け付けるようにしても良い。

【0037】

また、記録可能データ検索部103が記録可能なデータを検索を行う場合であっても、データ格納部101に格納されている複数の記録可能なデータのうち、所定の条件に合致したデータを選択するようにしてもよい。ここで、データの選択の条件としては、例えば、作成日時の順、データ名称の辞書順、データへのアクセス時刻順、などを利用することができる。但し、これらの条件に限定されるものではなく、その他の条件を用いた場合も本発明の範疇に含まれる。

10

【0038】

また、図4のステップS401では、データ記録指示を受け付けたか否かに基づいてディスク200への記録動作を開始している。しかしながら、該指示を受け付けたか否かによらず、ディスク装填部106へのディスク200の装填を検知し、該ディスクが記録可能な場合（例えば、ブランクメディアの場合）に、ステップS402以降の処理を開始しても良い。これにより、ラベル印刷装置110において予め属性情報に基づくラベル印刷を行っている場合には、自動的に対応するデータの記録を行うことができる。その一方で、該ラベル印刷を行っていない場合には、ユーザが記録データを選択してデータの記録を行うことができる。

20

【0039】

また、以上の実施形態においては、ディスク記録装置100とラベル印刷装置110を構成する各構成要素が各装置内に存在する場合を説明した。しかしながら、各装置の構成はあくまで一例であって、これに限定されるものではない。例えば、ネットワーク上に分散した計算機や処理端末などに、装置の一部の構成要素が分散して配置されてもよい。

【0040】

更に、以上の実施形態では、ディスクの識別子として文字列が記載されている場合を記載したが、これ以外にもバーコード、磁気テープ、無線タグ、ホログラフィなどを使用してもよいし、これらの組み合わせを使用してもよい。また、複数の識別子を組み合わせる際に、各々の識別子が異なった識別情報を持つ場合でも、識別情報の間の対応関係を管理することで本発明は実施可能である。このような場合、ディスク記録装置100又はラベル印刷装置110の識別子読取部102又は111は、バーコードリーダー、磁気ヘッド等対応する読取手段を備える。

30

【0041】

また、以上の実施形態では、ディスク識別子はディスクの印刷面にデータ記録とは別個に付与されているものを前提としていた。しかし、ディスク識別子をディスクの記録面を利用して、記録データとは別にディスク記録装置100において記録することも可能である。その場合には、ラベル印刷装置110は、ディスクの記録面の少なくともディスク記録装置がディスク識別子を記録した領域から、該ディスク識別子を読み取るための識別子読取部を備えることが好ましい。

40

【0042】

更に、本発明を実施する際の記録装置の他の好適な例としては、DVDレコーダがある。この場合の記録媒体としては記録可能なDVDを利用することができる。また、メタデータとして利用可能な記録データの属性情報には、EPG(Electronic Program Guide)データの一部または全部を含めることができる。

【0043】

上記の実施形態におけるデータ格納部101は、カムコーダとして実施することもできる。より正確には、撮影済みの磁気テープ等の記録メディアを装填し、これらメディアに保存されているデータを読み出し可能な状態にあるカムコーダがデータ格納部として利用可

50

能である。例えば、上記のDVDレコーダと組み合わせて磁気テープからDVDメディアヘデータをコピーし、DVDメディアにラベルを印刷する場合を例に説明する。

【0044】

まず、図3に対応するラベル印刷処理について説明する。ラベル印刷装置110からディスク記録装置100であるDVDレコーダに属性情報の送信要求がなされると(ステップS302)、該要求を受信したDVDレコーダは(ステップS303)、ステップS304において該送信要求をカムコードに転送する。カムコードは装填されたテープに保存されているデータの属性情報を読み取ってDVDレコーダに送信する。DVDレコーダは、受信した属性情報を更にラベル印刷装置110に送信する(ステップS306)。ラベル印刷装置110は受信した属性情報を利用して、記録媒体であるDVDメディアにラベルを印刷し、併せて属性情報テーブル500を作成する(ステップS310~S312)。

10

【0045】

次に、図4に対応するデータ記録処理について説明する。ラベルを印刷したDVDメディアへのデータ記録がユーザから指示されると(ステップS401)、DVDレコーダは装填されたDVDメディアからディスク識別子202を取得する(ステップS402)。DVDレコーダは、該ディスク識別子202に基づき、ラベル印刷装置110に属性情報の送信を要求する(ステップS403)。ラベル印刷装置110からはラベル印刷に利用した属性情報が送信され(ステップS407)、DVDレコーダが該属性情報を受信する(ステップS409)。そこでステップS411における処理では、受信した属性情報をカムコードに転送し、カムコード側では対応するデータをDVDレコーダに送信する。ステップS413ではカムコードから送信されたデータによりDVDメディアへのデータ記録を行うことができる。

20

【0046】

以上のように、本実施形態によれば、記録媒体へのデータの記録に先だって予めラベル印刷を行う場合に、後に記録されるデータの属性情報に基づくラベルを生成し、印刷を行うことができる。また、ラベル印刷済みの記録媒体にデータを記録する際には、ディスク記録装置100とラベル印刷装置110との間で通信を行い、印刷済みのラベルに対応するデータを、ユーザによる選択動作を介さずに自動的に特定することができる。従って、ラベル印刷装置110で印刷したラベルと、ディスク記録装置100において記録されるデータとの間で整合を確実に取ることができ、ユーザがラベルとデータを一致させる手間が省かれ、ラベル印刷の利便性を改善することができる。

30

【0047】

また、ラベルが印刷されていない場合には、任意のデータをユーザが選択して記録を行うことができるので、ラベル印刷を後に行う(或いは、行わない)場合であっても、記録媒体への記録動作が制限されることはない。

【0048】

[その他の実施形態]

本発明の目的は前述した実施形態の機能を実現するソフトウェアのプログラムコードを記録した記録媒体を、システムあるいは装置に供給し、そのシステムあるいは装置のコンピュータ(またはCPUまたはMPU)が記録媒体に格納されたプログラムコードを読み出し実行することによっても、達成されることは言うまでもない。この場合、記憶媒体から読み出されたプログラムコード自体が前述した実施形態の機能を実現することとなり、そのプログラムコードを記憶した記憶媒体は本発明を構成することになる。

40

【0049】

プログラムコードを供給するための記憶媒体としては、例えば、フレキシブルディスク、ハードディスク、光ディスク、光磁気ディスク、CD-ROM、CD-R、磁気テープ、不揮発性のメモリカード、ROM、DVDなどを用いることができる。

【0050】

また、コンピュータが読み出したプログラムコードを実行することにより、前述した実

50

施形態の機能が実現されるだけでなく、そのプログラムコードの指示に基づき、コンピュータ上で稼動しているOperating System (OS) などが実際の処理の一部または全部を行い、その処理によって前述した実施形態の機能が実現される場合も含まれることは言うまでもない。

【0051】

さらに、記憶媒体から読み出されたプログラムコードが、コンピュータに挿入された機能拡張ボードやコンピュータに接続された機能拡張ユニットに備わるメモリに書きこまれた後、そのプログラムコードの指示に基づき、その機能拡張ボードや機能拡張ユニットに備わるCPUなどが実際の処理の一部または全部を行い、その処理によって前述した実施形態の機能が実現される場合も含まれることは言うまでもない。

10

【図面の簡単な説明】

【0052】

【図1】本発明の実施形態に対応するラベル印刷処理システムの構成の一例を示す図である。

【図2】本発明の実施形態に対応するディスクの構造の一例を示す図である。

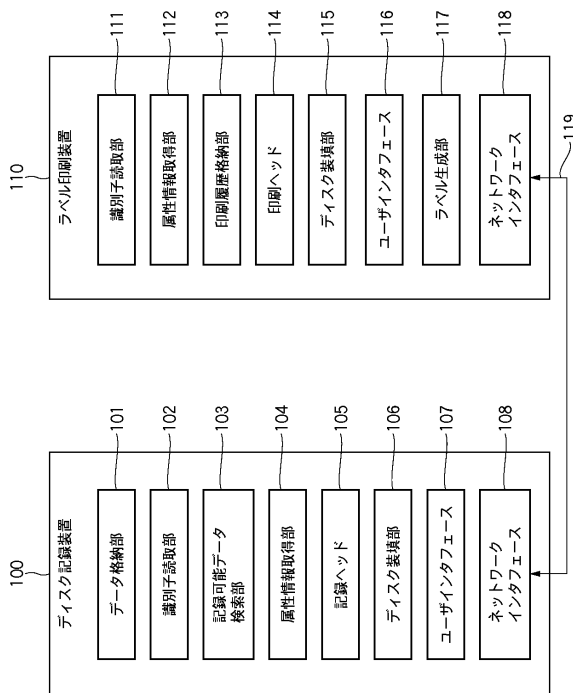
【図3】本発明の実施形態に対応する、ラベル印刷処理の一例を示すフローチャートである

【図4】本発明の実施形態に対応する、データ記録処理の一例を示すフローチャートである

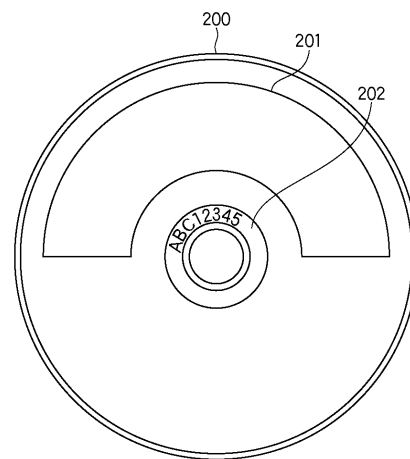
【図5】本発明の実施形態に対応する属性情報テーブルの一例を示す図である。

20

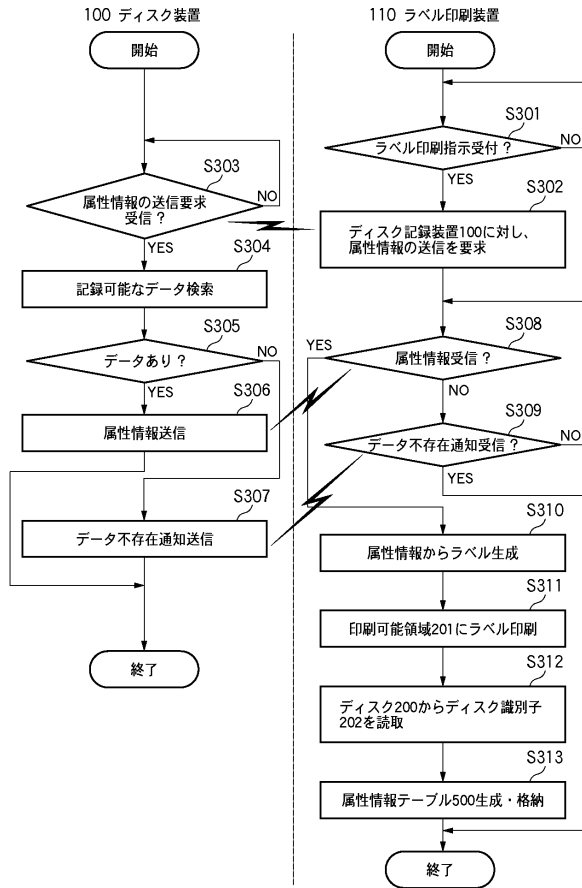
【図1】



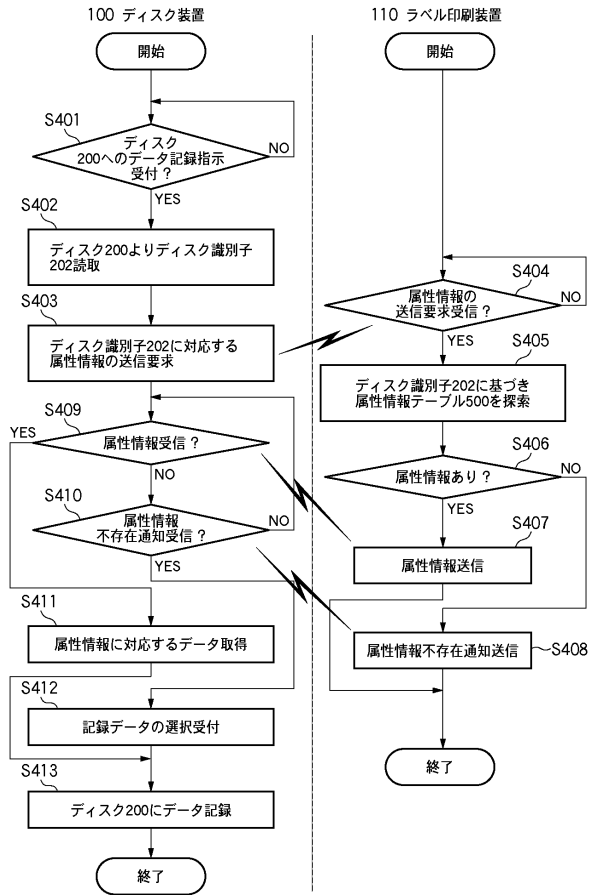
【図2】



【図3】



【図4】



【図5】

501 ディスク識別子202	502 メタデータ
ABC12345	集合写真
ZCD13145	展示会
DKS13434	誕生日
•	•
•	•
•	•

500

フロントページの続き

審査官 貝沼 憲司

(56)参考文献 特開2005-119261(JP,A)
特開2004-55039(JP,A)
特開2002-314905(JP,A)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)

B 4 1 J	2 9 / 3 8
B 4 1 J	3 / 4 0 7
G 0 6 F	3 / 1 2
G 1 1 B	2 7 / 0 0